

Покинутий токівський кар'єр, наповнений прозорою водою всіх «небесних» відтінків, приваблює численних туристів своїми антропогенними краєвидами. Геологічна пам'ятка природи «Мальовничий каньйон на річці Кам'янці в Токівських гранітах» входить до багатьох туристичних маршрутів, дивуючи рідкісним степовим ландшафтом. І, звичайно, «Водоспад на річці Кам'янка» – одне з найпрекрасніших місць нашої області. Цей об'єкт природно-заповідного фонду висотою близько 6 метрів і протяжністю 30 заслужено можна віднести до 10 чудес Дніпропетровщини. Як і кожна неординарна пам'ятка, водоспад має свою легенду, яку захоплено розповідають місцеві гіді. Гідрологічна пам'ятка природи місцевого значення «Водоспад на річці Кам'янка», каньйон та орнітологічний заказник «Заплава річки Базавлук» належать до ландшафтного заказника загальнодержавного значення «Кам'янський прибережно-річковий комплекс».



ОЛЕКСАНДР СТАРІК

Токівське.

АРХЕОЛОГІЧНИЙ
РАКУРС

УДК 902(477.63)
Т 51

Видання здійснене КП «ЦНТ Дивокрай» ДОР
за підтримки Дніпропетровської обласної ради

Упорядник:

Старік О. В.

Редакційна колегія:

Боняк В. В. (голова редколегії), Мусієнко К. М., Юрченко Г. В.

Т 51 **ТОКІВСЬКЕ. АРХЕОЛОГІЧНИЙ РАКУРС.** Альманах досліджень та археологічних розкопок на території селища Токівське / Упоряд.: О. В. Старік; за заг. редакцією В. В. Боняка. – Дніпро: АРТ-ПРЕС, 2021. – 32 с.

ISBN 978-966-348-465-5

До цього альманаху ввійшли матеріали археологічних досліджень на території селища Токівське. Крім природних об'єктів, у Токівському не так давно з'явився ще один туристичний «магніт» – пам'ятка археології «Токівське-1». З 10 червня по 9 липня 2021 р. археологічна експедиція музею продовжила розкопки пам'ятки доби бронзи на території селища Токівське. Фінансування робіт здійснене за участі Дніпропетровської обласної ради. Важливе значення має знахідка на півдні від селища поблизу курганної групи антропоморфної кам'яної стели доби бронзи, яка стане 103-ю пам'яткою найбільшої в Україні колекції кам'яної пластики кочових народів Дніпропетровського національного історичного музею ім. Д. І. Яворницького. Яскраві світлини місцевості й археологічних знахідок органічно доповнюють науковий матеріал.

УДК 902(477.63)

ISBN 978-966-348-465-5

© 2021 Текст: Старік Олександр
© 2021 Фото: Балабай Катерина
© 2021 Дизайн: Малієнко Юрій
© 2021 КП «ЦНТ Дивокрай» ДОР



ОЛЕКСАНДР СТАРІК

Альманах видано
в рамках обласного фестивалю
«Діти вивчають країну»



ДНІПРО
АРТ-ПРЕС
2021





Селище ТОКІВСЬКЕ належить до Грушівської сільської територіальної громади Криворізького району Дніпропетровської області. Для багатьох воно відоме, в основному, дякуючи одному з найбільших родовищ граніту в країні (оцінюється запасами в 70 млн м³). Токівське родовище, яке розташоване в межах Українського кристалічного щита, простягнулося смугою близько 20 км завдовжки і 2–5 км завширшки по обох берегах р. Кам'янка, правої притоки р. Базавлук, яка, в свою чергу, – права найбільша притока р. Дніпро. У його формуванні беруть участь кристалічні породи докембрію та осадові відклади палеогенового, неогенового і четвертинного віку. Граніти архейського періоду, від сірого та рожевого до темно-червоного кольорів користуються попитом далеко за межами України.

Цікаво, що саме зона тектонічних порушень, де розташоване родовище, та його розробка призвели до виникнення популярних туристичних об'єктів. Покинутий токівський кар'єр, наповнений прозорою водою всіх «небесних» відтінків, приваблює численних туристів своїми антропогенними краєвидами. Геологічна пам'ятка природи «Мальовничий каньйон на річці Кам'янці в Токівських гранітах» входить до багатьох туристичних маршрутів, дивуючи рідкісним степовим ландшафтом. І, звичайно, «Водоспад на річці Кам'янка» – одне з найпрекрасніших місць нашої області. Цей об'єкт природно-заповідного фонду висотою близько 6 метрів і протяжністю 30 заслужено можна віднести до 10 чудес Дніпропетровщини. Як і кожна неординарна пам'ятка, водоспад має свою легенду, яку захоплено розповідають місцеві гіді. Гідрологічна пам'ятка природи









місцевого значення «Водоспад на річці Кам'янка», каньйон та орнітологічний заказник «Заплава річки Базавлук» належать до ландшафтного заказника загальнодержавного значення «Кам'янський прибережно-річковий комплекс».

Крім природних об'єктів, у селища Токівське не так давно з'явився ще один туристичний «магніт» – пам'ятка археології «Токівське-1». Історія археологічних досліджень розпочалася, як це буває доволі часто, з ініціативи людини, закоханої у свою місцевість. Краєзнавець Ю. І. Сергійчук звернувся до співробітників Дніпропетровського національного історичного музею ім. Д. І. Яворницького з проханням перевірити свідчення про існування на околиці села залишків зимівника XVII-XVIII ст. н. е., які активно знищуються незаконними діями шукачів давнини. У листопаді 2012 р. археологічна експедиція музею (керівник кандидат історичних наук О. В. Старік) розпочала роботу на першій надзаплавній терасі мису правого берега р. Кам'янка на півночі Токівського. Згідно з інформацією жителів села, грабіжники за допомогою металодетекторів знаходили тут пізньосередньовічні монети та інші залізні побутові предмети. Це дало змогу місцевому сучасному козацтву припустити існування на цьому місці зимівника і навіть встановити гранітний обеліск з трилистим хрестом. Поблизу пам'ятника ще з радянських часів збереглися сформовані з ґрунту залишки піонерської зірки.

На початковому етапі археологічної розвідки було знайдено поодинокі фрагменти кераміки XVIII ст. та кам'яну закладку орієнтовно 2-ї пол. II тис. до н. е., яку утворюють гранітні камені розмірами у середньому 50 x 30 x 10 см. Для визначення меж цієї пам'ятки по периметру мису між двома ярами було закладено 6 шурфів (1 x 1 м) і траншея (3 x 10 м).



Культурний шар складався з численних фрагментів ліпних посудин доби бронзи, окремих уламків кераміки скіфського періоду, крем'яних знарядь праці (скребачка, ножеподібна пластина) та відщепів. Увагу дослідників також привернули фрагменти щільно орнаментованої корчаги бабинської культурно-історичної спільноти.





На відстані 0,9 км на схід від хутору Мар'івка (околиці селища Токівське) вздовж правого берега р. Кам'янка була знайдена ще одна багат шарова пам'ятка: у першому та другому шарі розвідувальної траншеї зафіксовано фрагменти гончарного та скляного посуду, кахлів, залізні та кам'яні побутові предмети XVIII – I пол. XIX ст. н. е. Зустрічаються також окремі фрагменти ліпного посуду доби бронзи. До цього ж пе-

ріоду належать крем'яний світло-сірий, непрозорий відщеп із залишками кірки жовна та гранітний округлий терочник. Серед речового матеріалу козацької доби відмітимо фрагмент кораблеподібного кресала та закаблука дугоподібної форми, фрагмент стрічки для оббивки возів (?) з підпрямокутним отвором, вухналі, фрагмент точильного каменя, свинцеву кулю, заклепки. Викликають цікавість фрагменти лицевих пластин коробчастих кахлів із залишками рельєфного орнаменту з рослинними та геометричними мотивами. Явно від одного горщика (?) невеликі фрагменти, орнаментовані зубчастим штампом. Зеленою поливою вкриті знайдені фрагменти миски. Цікаво, що поблизу об'єкту місцеві активісти відразу встановили гранітний пам'ятник, що значно збільшило атракційні можливості місцевості.

На цвинтарі селища Токівське археологи побіжно зафіксували три гранітні хрести у формі дерева з обрубленими гілками. На одному з них не зовсім розбірливий напис:

ЗД
ПОКОЯТСЯ ПРАХЫ
РАБЫ БОЖИХ ЛЬ
И ВАР. ГАЙДУК МИР
ПРАХУ ВАШЕМУ ДО
РОГИЕ ОТЕЦ И МАТЬ

Подібна форма пам'ятників характерна для цієї місцевості (схожі хрести встановлені на цвинтарях навколишніх сіл). Існує версія, що кам'яні хрести з подібними рослинними мотивами виникли під впливом західних (католицьких?) традицій. Крім того, на кладовищі залишилось три постаменти,

на яких теж були встановлені, вірогідно, хрести. Виявили також два гранітних хреста грецької форми. Всі надмогильні пам'ятники датуються XIX ст. і, безперечно, представлять інтерес для етнографічних та некрополістичних досліджень.

До результатів розвідки можна віднести виявлення кам'яної закладки. Такі мегалітичні споруди Дніпровського Надпоріжжя являються найбільш загадковими археологічними пам'ятками, що викликають більше питань, ніж відповідей. Кам'яним закладкам не було присвячено жодної узагальнюючої праці. Їх виокремили серед інших мегалітичних об'єктів у 1945–1949 рр., дякуючи роботам А. В. Добровольського, О. Ф. Лагодовської, В. М. Даниленка, О. В. Бодяньського. На думку О. Ф. Лагодовської, «звичай ховати під кам'яними закладками можна простежити протягом всього періоду бронзи і навіть пізніше, за скіфо-сарматської доби». Ці конструкції зустрічаються як на островах (о. Сурський, о. Тавілжаний), так і на правому (с. Майорка, с. Олексіївка, с. Микільське, с. Військове, с. Вовниги тощо) та лівому (с. Привільне тощо) берегах Дніпра. На сьогодні переважна більшість дослідників погоджуються з розподілом кам'яних закладок на надмогильні та культові.

Після трирічної перерви, у серпні 2015 р. дніпровські археологи повернулися до Токівського. Завданням дослідження було визначення типу, функціонального призначення та хронологічних горизонтів виявленої пам'ятки. Під час розкопок досліджено дві культові ями. Одна з них знаходилася в східній частині існуючого розкопу. На дні ями на глибині 1,53 м знайдено 2 створки мушлі *Unio*, покладені з ритуальною метою. Друга культова яма знаходилася за 13,5 м



на північній захід від першої (північно-західна частина розкопу). На дні ями на глибині 1,8 м знайдені ритуально покладені череп кози/вівці без нижньої щелепи та 9 каменів. В заповненні ями було виявлено 7 фрагментів ребер дрібної рогатої худоби, дистальна частина великої гомілкової кістки задньої правої ноги коня, що має сліди спрацьованості і, вірогідно, використовувалася як лопатка при будівництві об'єкту. На глибині 0,41–0,56 м в західній частині ями, дещо виступаючи за її стінку, знаходився стелоподібний камінь, що напевно був семантично пов'язаний з об'єктом.

За 2,4 м на південний захід від культової ями знаходився вівтар, який скоріше за все тяжіє до неї. Будівництво вівтаря здійснювалося у кілька етапів: у давньому горизонті була





викопана яма, по периметру якої розташували камені. Потім камені укріпили землею. В центр вівтаря поклали пласку гранітну плиту. В заповненні ями зафіксована значна кількість рослинного тліну.

В другому шарі квадрату В5 знайдено циліндричне горло амфори (21 x 14 x 12 см) з частиною ручки, вінця якого утворюють підокруглий у перерізі комірець. Зріз вінець сплюснений, дещо скошений у середину. Збереглася верхня частина ручки, підовальної у перерізі форми (ширина 4 см). Верхній приліп розташований на 1,5 см нижче вінець. Перегин ручки не виступає вище вінець. З зовнішнього боку по центру ручки знаходиться прямокутне клеймо (3,8 x 2 см). По кутах клейма розташовані семипроменеві зірки. Згідно з визна-



ченням дослідника О. Фатєєва клеймо містить ім'я родоського фабриканта Арістарха та датується 198–161 рр. до н. е.

Загалом було виявлено 782 окремих фрагменти кераміки. Переважну більшість знахідок складали фрагменти ліпних посудин, в основному доби середньої бронзи. Керамічне тісто ліпних посудин у більшості випадків містить у різній мірі домішку жорстви та кварцитового піску. У деяких випадках серед домішок трапляється гематит та органічні рештки. Посудини були орнаментовані валиками, розчосами з зовнішньої та внутрішньої поверхонь, пальцевими та нігтьовими вдавленнями, гусеничним штампом, насічками, прокресленими лініями та наліпками у вигляді опуклих шишечок. Також виявлені в незначній кількості фрагменти



кераміки доби фінальної бронзи, слов'янського часу, доби пізнього середньовіччя та нового і новітнього часів.

Комплекс крем'яних виробів представлений знаряддями праці, зброєю та залишками виробництва. Крем'яні зна-

ряддя переважно були виготовлені з сірого непрозорого або напівпрозорого кременю. Також зустрічаються вироби з чорного, бежевого, світло-коричневого, рожево-коричневого кременю.





Наступного року археологічні розкопки продовжились. Вчені дослідили ще дві ями. В заповненні першої, яка мала овоїдну форму та розміри 1,52 x 0,85 м, в гумусованому супіску та передматериковому суглинку зафіксовано рослинний тлін, тлін деревний, кістки тварин, дрібне каміння (граніт, кварц, сланець), фрагменти вінець та стінок ліпних посудин. Друга яма, круглої в плані та грушоподібної в перерізі форми, виявилась цікавішою. В ній знайдено 3 камені (макс. 10 x 10 x 7 см), 3 кістки тварин та 2 кістяні знаряддя (перше виготовлене на фрагменті ребра, сплюснене, загострене з 3 боків; друге виготовлене з фрагменту щелепи, серпоподібної форми), фрагменти стінок ліпних посудин, а також передній верхній правий різець та фалангу пальця стопи людини (!). За визначенням антрополога Інституту археології НАН України Л. В. Литвинової зуб належав дорослому індивіду, стать та вік якого встановити неможливо.



Також у 2016 р. було досліджено ґрунтове поховання в ямі з підбоям, що відноситься до раннього залізного віку і, вірогідно, належить іраномовним племенам кочовиків. На глибині 0,8–0,84 м від сучасної поверхні позначилися контури підпрямокутної могильної ями. Її східна стінка була частково зруйнована ходами землероїв, в них же зроблені знахідки: кістки стоп людини, 20 вузьких кістяних кілець від пташиної трахеї, фрагменти вінець ліпних посудин, уламки гематиту, вапняку, кістки тварин. Підлога ями знаходилася на глибині 1,45–1,6 м. Небіжчик лежав витягнуто на спині, руки вздовж тулуба, кисті на тазових кістках; орієнтований головою на північ–північний захід, обличчям повернутий на захід. Нижня щелепа вивернута, черепна коробка роздавлена під тиском ґрунту. Були відсутні 4 передні фронтальні різці (2 нижніх, 2 верхніх). Під правою кистю на тазовій кістці – залишки сильно розшарованого залізного предме-



ту, ймовірно ножа або меча (довжина 17 см). Він не зберігся і тому розміри визначалися по плямі іржі. Деякі дрібні кістки були переміщені внаслідок життєдіяльності землероїв.

Згідно з Л. В. Литвиною кістяк належав чоловікові віком не більше 25 років та зростом 170 см. Кістки верхніх та нижніх кінцівок, загалом, середньомасивні з добре розвиненим м'язовим рельєфом. Простежуються сліди зрощення епіфізів на стегновій кістці (була зламана). Доповнюючи звіт Людмили Володимирівни, антрополог Ю. В. Долженко додає, що чоловік був європеоїдом і на момент смерті мав 20–26 років.

Поруч з поховальною ямою простежувалися залишки можливої тризни: за 2,5–3,2 м на захід, південний захід та південь виявлені фрагменти гончарного посуду та скупчення кісток тварин. Зазначимо, що місцева громада оперативно відреагувала на знайдене поховання, встановивши на березі річки гранітний пам'ятник «скіфському воїну».

За результатами цього сезону було знайдено 63 крем'яні вироби (2 фрагменти ножа, 23 сколи, 8 скребачок, 21 відщеп, 1 заготовка під проколку, 1 різець, 3 фрагменти ножовидних пластин, 2 прорізувача, 1 поліфункціональне знаряддя праці та 1 заготовка під скребачку), 3 фрагменти абразивних каменів, керамічне ложило, залізне шило тощо

У серпні 2017 р. археологам пощастило знайти комплекс ливарних форм, про який мова піде пізніше.

За результатами досліджень 2018 р. на пам'ятці археології доби бронзи «Токівське-1» були уточнені її стратиграфічні особливості та хронологічні межі існування. Розкопки вказали на наявність трьох етапів розвитку об'єкту: середня бронзова доба (культурне коло Бабіне), доба пізньої бронзи (Сабатинівська АК), ранній залізний вік. Також було вичено чотири ями різного призначення. Перша підпрямо-





кутної в плані форми (1,7 x 1 м) містила у заповненні дрібні фрагменти кісток тварин, один з яких був зі слідами підпрацювання. Друга, такої ж форми, не мала залишків життєдіяльності людини, як і четверта. Третя, округла (1,2 x 1,1 м), звужувалась до дна. З південно-західного боку ями, дещо нависаючи над нею, починаючи з глибини 0,24 м, знаходився великий камінь (0,8 x 0,4 x 0,23 м). На ньому виявлено фрагмент заготовки крем'яної пилки на пластині, а під ним – велику трубчасту кістку тварини у прошарку золистої супісі, кварцевий камінь середнього розміру. Навкруги каменя – фрагменти стінок ліпних посудин доби середньої бронзи з розчосами зсередини та зовні.

Між ямами 2 і 3 виявлений фрагмент гральної фішки доби раннього заліза.

З площі розкопу 2018 р. походить 1583 фрагмента кераміки. Переважну більшість серед них склали фрагменти ліпних посудин доби середньої та пізньої бронзи (1406 од.). Знайдено також 42 крем'яні предмети. З них 22 одиниці – знаряддя праці або їх фрагменти та заготовки, а технічні відщепи та сколи склали ще 20 одиниць.

Комплекс кістяних виробів складався з фрагментів кісток тварин зі слідами підпрацювання, проколки, кісток ніг коня (2 бабки та 2 астрагала), астрагалу зі штучними заглибленнями. З остеоматеріалу (654 од.) представлені зуби, щелепи, ребра та фрагменти кісток дрібної рогатої худоби, фрагменти кісток великих копитних тварин та дрібні фрагменти невизначених кісток. З них – 4,5 % складають обпалені кістки.





Важливу інформацію про особливості археологічного матеріалу можна отримати за допомогою міждисциплінарних досліджень. Завдяки співпраці з кандидатом геологічних наук, доцентом НТУ «Дніпровська політехніка» І. С. Нікітенко отримані цікаві висновки про походження сировини кам'яних виробів доби бронзи. Досліджено шість виробів, знайдених під час археологічних розкопок у 2017-2018 рр. Більшість із них за функціональним призначенням можуть бути пов'язані з металообробкою. Досліджувана колекція представлена молоточком для кування ювелірних виробів або проковування листової міді, підставкою-ковадлом для зазначеного молоточка, фрагментом абразивного каменя, плиткою – фрагментом жертовника, фрагментом ковадла та фрагментом товкача-скіпетра. Найбільш цікавим з досліджених знарядь був пісковиковий товкач-скіпетр, подібні якому, на думку більшості дослідників, належали майстрам-металургам. Для проведення дослідження були обрані зразки, виготовлені з макроскопічно відмінних порід, які могли мати різне походження. Визначення походження виробів є важливим для встановлення зв'язків археологічної пам'ятки з іншими регіонами, зокрема виявлення торговельних зв'язків з центрами металовиробництва. В результаті виконаного петрографічного дослідження визначено, що матеріал артефактів представлений амфіболітом, долеритом, залізистим кварцитом, жильним кварцом і пісковиком. За допомогою порівняння петрографічних особливостей досліджуваних зразків та зразків, відібраних з природних відслонень, а також за опублікованими і звітними даними, було визначено ймовірне походження сировини виробів. Всі досліджувані зразки, окрім пісковиків, мають





аналоги серед гірських порід Середнього Придніпров'я, при цьому амфіболіт та долерит, найімовірніше, походять з середньої течії р. Базавлук, а залістий кварцит – з території Криворіжжя. Можливо, племінне об'єднання доби бронзи, якому належала пам'ятка «Токівське-1», займало територію між річками Базавлук та Інгулець. Зразки пісковиків, найімовірніше, походять з території Донецького кряжу, що може свідчити на користь зв'язків «Токівського-1» з Донецьким гірничо-металургійним центром доби бронзи.

Серед усього масиву знахідок з «Токівського-1» особливий інтерес викликають два закриті комплекси (скарби) ливарних форм доби пізньої бронзи, виявлені під час розкопок у 2017-2018 рр. Допомогу у їхній атрибуції здійснив Д. П. Куштан (кандидат історичних наук, старший науковий співробітник відділу археології Криму та Північно-Західного Причорномор'я Інституту археології НАН України).

Перший комплекс знайдений у 2017 р. у північно-західній частині розкопу на глибині 0,62 м. Він являв собою три кам'яні стулки (1–3), що лежали одна на одній.

1, 2. Дві одnobічні стулки двохстулкової форми знаходились зверху. Перша – з негативами для відливання серпа та двох круглих бляшок-гудзиків (18,2 x 9,7 x 1,8 см). Матриця виготовлена із плитки тремоліт-хлорит-антофілітового сланцю з підшліфованими боками та заокругленими кутами. Вона має підтрапецієподібну в плані форму, з однією дещо увігнутою вздовж довгої вісі стороною. З лицевого боку на гладкій поверхні вирізаний негатив дугоподібного, неширокого (максимальна ширина 2 см) серпа з двома округлими отворами ($d = 0,4$ см) для кріплення руків'я (через втрати та вищербини матеріалу стулки точні розміри сер-



па вказати важко). До нижньої частини руків'я прорізаний литник. З боку внутрішньої частини серпа, поблизу з закінченням руків'я та леза просвердлені два округлі отвори для штифтів ($d = 0,6$ см). Поряд з першим із них, що, напевно, пе-

рестав задовольняти майстра, просвердлено ще один отвір. Ближче до центру увігнутої сторони стулки розташовані гнізда для відливання двох округлих бляшок з петельками (гудзиків) ($d = 3$ см та $2,3$ см). До кожного з них підведений



вузький литник. Зворотній бік матриці слугував кришкою для стулки, що лежала під нею. На це вказують зачернені сліди, тотожні за формою двом серпам, негативи яких прорізані на вказаній стулці, а також – два діагонально розташовані округлі заглиблення для штифтів ($d = 0,6$ см). Крім того, на зворотному боці фіксується прорізана діагональна лінія та два підпрямокутних заглиблення, зроблених, вочевидь, при невдалій розмітці майбутнього негативу. З торцевого боку плитки прорізані поперечні риски, які слугували орієнтиром для суміщення стулок.

Друга стулка ливарної форми з негативами для відливання серпів, шпильки, проколки, долота (?) ($18,8 \times 10,4 \times 1,8$ см). За матеріалом (сланець хлорит-тремоліт-антофілітовий), формою та розмірами вона подібна описаній вище. Більшу площину її лицевої сторони займають вирізані негативи двох дугоподібних серпів ($12,5 \times 2$ см; $10,5 \times 1,6$ см) з одним отвором на кінці ($d = 0,8$ см), що слугував для кріплення руків'я. На гладкій площині негативу більшого серпа, ближче до руків'я, спостерігається невеликий виступ, який пояснюється, скоріше за все, недостатньо ретельною обробкою поверхні. До руків'я кожного із серпів прорізані окремі литники. По діагоналі від негативів серпів розташовані два округлі отвори для штифтів ($d = 0,6$ см). На краю стулки, вільній від серпів, перпендикулярно до них вирізані негативи ще трьох дрібних предметів: видовженого інструменту (долота або швачки?) ($10,4 \times 1,1$ см) із дещо зігнутих кінцем та незначним розширенням (упором), вірогідно, для кріплення руків'я та зручності користування; проколки або швачки ($9,7 \times 0,6$ см); шпильки з кільцеподібним навершям ($8,5 \times 1,9$ см). Негативи перших двох інструментів прорізані наскрізь, тоді як гніздо

шпильки заливалось зі сторони кінця стрижня. Зворотній бік стулки раніше теж використовувався для відливання: на ньому присутня частина негативу для відливки серпа (без руків'я) та один округлий отвір для штифта ($d = 0,6$ см). Можливо, від тривалого використання стулка тріснула й її частина була застосована повторно. Характерні зачернені плями свідчать, що матриця використовувалась як кришка до стулки, що лежала у комплексі вище. Тобто, обидві стулки комбінувались між собою в залежності від виробничої необхідності.

Однобічна стулка двостулкової ливарної форми для відливання кинджалу ($15,5 \times 4,8 \times 3,7$ см). Це брусок хлорит-антофіліт-тремолітового сланцю видовжено-підпрямокутної форми, із заокругленими кутами; у перетині – трапецієподібна. Плоска робоча поверхня прошліфована. На ній вирізано негатив кинджалу з коротким черешком, кільцевим упором та клинком лавролистної форми (максимальне розширення на рівні середини) із повздовжнім ребром-нервюрою, що розширюється до середини ($15,1 \times 3,2$ см). Кінчик черешка овальний. Литник знаходиться з боку кінця клинка. З одного боку від негативу, вздовж однієї з сторін форми, ближче до кутів розташовані два округлі отвори для штифтів ($d = 0,5$ см). Форма для подібного кинджалу походить і з II комплексу (там розглянемо походження та аналогії даному виробу).

За 8 м на південний схід від комплексу знайдено фрагмент стулки з негативом двовушкового кельта ($7,3 \times 4,8 \times 5$ см). Другу стулку цієї форми знайдено у 2018 р.

Привертають увагу два фрагменти стулки однобічної двостулкової керамічної ливарної форми, знайдені на від-



стані близько 6 м одна від одної у північній частині розкопу. З високою долею вірогідності вони є частинами однієї ливарної форми, але остаточно це стверджувати важко через невеликі розміри фрагментів (3,6 x 2 x 1,6 см та 3,5 x 3 x 2 см). Перший фрагмент зі збереженою частиною негативу у вигляді п'яти кінчиків ніжок шпильок або ливарних каналів (?),

що розходяться від нижньої частини матриці (максимальна висота рельєфу – 0,3 см). Зворотній бік плоский, із заглибленою видовженою виїмкою (1,4 x 0,5 см; глибина – 0,3 см) незрозумілого походження (негатив ще одного виробу?). Другий фрагмент верхнього лівого кута ступки зі збереженою частиною негативу у вигляді низки із трьох кульок



(d – 0,4 см), з'єднаних між собою вузьким каналом і залишками «ніжок», що відходять навскоси від кожної з них. Форма фрагменту дозволяє припускати, що стулка була виготовлена із пласкої керамічної плитки, що мала заокруглені кути.

Мінералого-петрографічний аналіз сировини, з якої вироблені ливарні форми, знайдені у 2017 р., виконали кандидати геологічних наук І. С. Нікітенко та М. Л. Куцевол. Визначено, що породи представлені метаультрабазами, головними мінералами яких є антофіліт, хлорит і тремоліт.

II комплекс досліджений у 2018 р. в південній частині розкопу. Він являв собою компактне скупчення кам'яних ливарних форм (1–7), які трапилися починаючи з глибини 0,22 м. Цей комплекс знаходився на відстані близько 26 м на південний захід від того, що був віднайдений 2017 р.

1, 2. Двостулкова ливарна форма (однобічна форма з кришкою), що слугувала для виготовлення дископодібного виробу (d – 13,3 см; товщина 2,7 см; висота бортика 0,5 см). Форма виготовлена з плитки сланцю округлої форми. Одна сторона грубо вирівняна, інша – пласка. На ній вирізаний негатив круглої форми, обмежений вузьким бортиком із невеликим розривом (литником). Кришка також зроблена з плитки: верх грубо оббитий, робоча сторона старанно вирівняна (d – 14 см; товщина 3 см). Внутрішня поверхня обох стулок зі слідами нагару. У цій формі відливалася заготовка у вигляді плескатого круглого диска діаметром 11,5 см. Його призначення незрозуміле: зливоч, прикраса-бляха, дзеркало тощо.

3. Стулка від двостулкової однобічної форми для відливання кельта. Вона має вигляд бруска хлорит-антофіліто-



вого сланцю прямокутної форми (11,5 x 7 x 4,3 см). На одній зі сторін вирізаний негатив кельта із двома вушками, з арочною фаскою та валикоподібним потовщенням навколо втулки. Кельт з майже паралельними краями, шестигранно-овальний у перетині. Вздовж вісі фаски простежується канавка. Поверхня зі слідами нагару, литник розташований



з боку втулки. Біля двох протилежних кутів форми – круглі отвори для штифтів.

4, 5. Двостулкові двобічні форми, що слугували для відливки кинджалів двох варіантів одного типу (трохи відрізняються оформленням упору). Бруски сланцю витягнутої овально-підпрямокутної форми, звужені до кінців (18,3 x 5 x 1,9 см; 20,2 x 7,1 x 2,3 см). На обох сторонах стулок вирізані негативи двох різновидів кинджалів, які комбінувалися при відливанні. Кинджали черешкові із листоподібним клинком (максимальне розширення приходить приблизно на середину або трохи ближче до черешка). Черешок короткий, плоский, в його основі – чітко виділений упор (у одного кинджала упор з боку руків'я прямий, у іншого – трохи заокруглений). Вздовж леза проходить нервюра. Поверхня негативів зі слідами нагару. Литники розташовані з боку вістер клинків. На кожній площині – пара круглих отворів для штифтів, розташованих по діагоналі обабіч негатива (на одній зі сторін мається третій отвір). Аналогічна стулка ливарної форми входила до складу першого комплексу.

6. Центральний елемент багатостулкової чотирибічної форми, яка слугувала для відливки відразу чотирьох знарядь: плоского тесла та трьох доліт із литою втулкою. Брусок сланцю у формі витягнутого прямокутного паралелепіпеда, на всіх чотирьох довгих гранях якого вирізані негативи знарядь (14,5 x 4,2 x 4 см). На одній зі сторін – тесло плоске, витягнутої підтрикутної форми, де основою є лезо, а вершиною – п'ятка, з боку якої розташований литник. Форма для відливки тесла була однобічною: перекривалася кришкою. Стулки скріплювалися за допомогою двох штифтів, отвори від яких розташовані по діагоналі відносно негативу. Одне з

втульчастих доліт, яке відливалось у формі, мало витягнуті клиновидні обриси. Краї знаряддя звужені у бік леза, навколо краю втулки – валикоподібне потовщення. З боку втулки знаходився литник, там само, від краю втулки – два газовідвідні канали. Обабіч негативу розташовані дві пари круглих отворів для штифтів, за допомогою яких приєднувалася інша стулка з негативом. На інших двох сторонах матриці вирізані негативи втульчастих доліт одного типу: із паралельними сторонами, валикоподібним потовщенням навколо втулки. Відміна полягає в тому, що на одній стороні лезо долота пряме, на іншій – жолобчасте (готове тесло мало жолобчасте лезо з одної сторони). Литники в обох випадках розташовані з боку втулок, обабіч яких вирізані газовідвідні канали. На кожній із сторін з негативами цих доліт є, відповідно, два та три отвори для штифтів.

7. Заготовка ливарної форми або кришка, яка лежала з самого низу скупчення матриць. Виготовлена з плитки округлої форми (7,5 x 6,5 см). Поверхня плоска, відшліфована. На одній зі сторін в центральній частині зроблене округле заглиблення (можливо, це міг бути незакінчений негатив для відливки дископодібних виробів, подібних до тих, що виготовлялися у формах 1 та 2 цього комплексу).

На відстані близько 7,5 м від комплексу 2018 р. на глибині 0,38 м знайдена заготовка для стулки двостулкової ливарної форми або кришка. Виготовлена вона зі сланцю, підпрямокутна в плані та перетині, розміром 8 x 4,6 x 1,5 см. Плоска робоча поверхня прошліфована. Вздовж однієї зі сторін по короткій вісі, ближче до центру просвердлене округле заглиблення для штифта (d – 0,6 см, глибина 0,7 см). Вибірки по поверхні з усіх боків унеможливили вирізання негативу,



або ж заготовка не використовувалась через занадто велике заглиблення для штифта чи пошкодження при спробі вирізати негатив. Невеликий фрагмент стулки ливарної форми (2,3 x 2,3 x 1,1 см) із залишками округлого заглиблення для штифта (d – 0,5 см) знаходився на відстані близько 8,5 м від комплексу 2018 р. Перепалення до червоного кольору з одного боку поверхня стулки свідчить про її інтенсивне використання. Неподалік знайдено ще один фрагмент стулки (4,5 x 3,3 x 1,4 см), на лицевому боці якого прорізане заглиблення, можливо, для випуску газів. Останній фрагмент (3,6 x 3 x 2 см) стулки, за яким не вдалося встановити речі, що відливалися, зафіксовано за 12 м від комплексу 2018 р.



Час функціонування металообробної майстерні на Токівському можна визначити XIII–XII ст. до н. е.

Токівські комплекси ливарних форм займають важливе місце серед таких знакових пам'яток Степового та Півдня Лісостепового Подніпров'я, як Малі Копані, Красний Маяк, Чутівка, Дніпровокам'янка, В'язівка, Волоське, Верхня Тарасівка, Новокиївка та ін. Більшість типів виробів характерна для території Наддніпрянщини, хоча деякі знаходять аналогії на широких просторах Євразії: від Карпат до Середньої Азії. Це є важливим свідченням міжкультурних зв'язків і контактів між населенням різних регіонів за доби пізньої бронзи, а також показником високого рівня комунікації між ними. На сьогодні, вказані ливарні форми займають гід-



не місце в експозиції зали археології Дніпропетровського національного історичного музею ім. Д. І. Яворницького.

З 10 червня по 09 липня 2021 р. археологічна експедиція музею продовжила розкопки пам'ятки доби бронзи на території селища Токівське. Фінансування робіт здійснене за участі Дніпропетровської обласної ради. Площа розкопів цього сезону склала 184 м², тоді як загальна площа за шість років робіт – 1407 м². Основний комплекс знахідок складається з фрагментів ліпного та гончарного посуду; крем'яних знарядь праці; кісток дрібної рогатої худоби та великих копитних тварин. Важливе значення має знахідка на півдні від селища поблизу курганної групи антропоморфної кам'яної стели доби бронзи, яка стане 103-ю пам'яткою найбільшої в Україні колекції кам'яної пластики кочових народів національного музею.

У якості волонтерів до експедиції долучились вихованці археологічного гуртка КПНЗ «Міська станція юних техніків» ДМР (керівник – Катерина Мусієнко). Для них, учнів з Криворізької спеціальної школи «Сузір'я» та інших мешканців регіону, проводились екскурсії, які не тільки розкривали таємниці археологічної майстерності, але й знайомили з місцевими природними особливостями. Подібні заходи з дитячою аудиторією не лише розкривають нові сторінки нашої історії, але й допомагають відчувати свою спорідненість з предками, виховують шанобливе ставлення до пам'яток.

Сподіваємося, що археологічна хроніка селища Токівське ще не закінчена і на нас чекають нові відкриття. Зараз, дякуючи чудовим пам'яткам природи, кропіткій праці археологів, активній позиції громади ми можемо тільки радіти становленню нового туристичного центру нашого краю.



Науково-популярне видання

Упорядник:
Старік Олександр Володимирович

ТОКІВСЬКЕ. АРХЕОЛОГІЧНИЙ РАКУРС

Відповідальна за випуск **Н. В. Тимошенко**
Коректор **А. С. Хасенко**
Верстка та художнє оформлення **Ю. М. Малієнка**
yurymalienko@gmail.com

Формат 64х90 ¹/₁₆.
Ум. друк. арк. 2,2.
Наклад 500 прим. Замовл. № 3607.

Видавництво ТОВ «Виробничо-комерційна фірма «АРТ-ПРЕС»
49010, м. Дніпро, Лоцманський узвіз, 10-А
Свідоцтво ДК № 4052 від 21.04.2011 р.

Друкарня ТОВ «Виробничо-комерційна фірма «АРТ-ПРЕС»
49010, м. Дніпро, Лоцманський узвіз, 10-А
Тел. (056) 370-20-27
www.art-press.com.ua



